

AUTONOME PROVINZ  
BOZEN – SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA  
DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PROVINZIA AUTONOMA DE BULSAN – SUDTIROL

Südtiroler  
Sanitätsbetrieb



Azienda Sanitaria  
dell'Alto Adige

Azienda Sanitera de Sudtirol



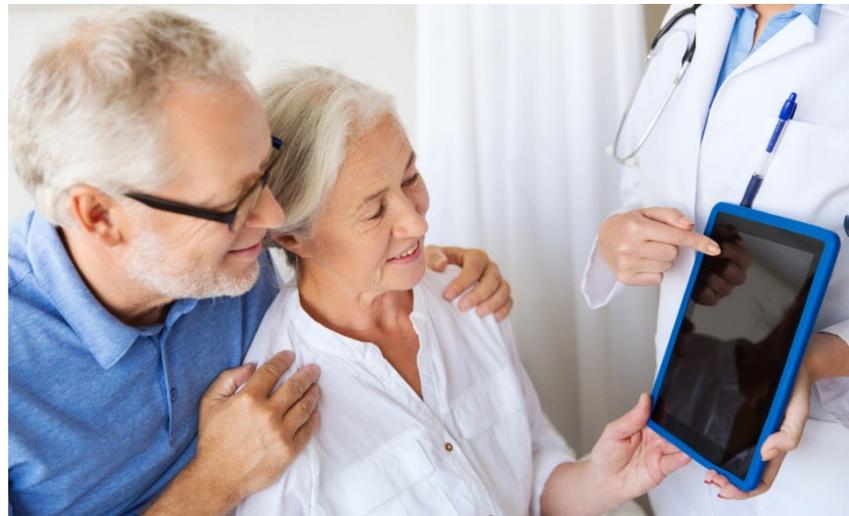
POLITECNICO DI MILANO



School of Management

DIPARTIMENTO  
DI INGEGNERIA  
GESTIONALE

MIP



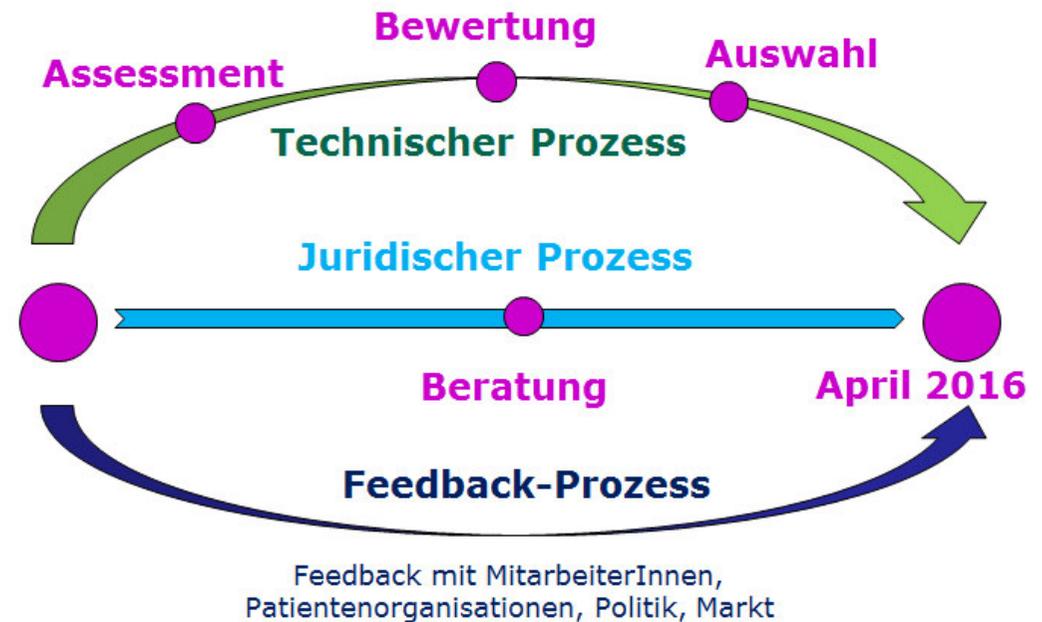
# IT Masterplan 2016-2018

**Landtagsanhörung 14.01.2016**

Dr. Thomas Schael, Generaldirektor  
Südtiroler Sanitätsbetrieb

# Agenda

1. Wieso wir etwas tun müssen...
2. Strategien und Entwicklung
3. Analyse der aktuellen Situation und der Kosten
4. Integrierte Patientenakte
5. Analysierte Möglichkeiten und Kriterien der Entscheidung
6. Open Source





# 1. Wieso wir etwas tun müssen...

## Hausarzt der Zukunft

Thomas Lee (oben) ist Gründer der US-Praxisreihe One Medical, in der 70 Prozent der Probleme am Telefon, Computer oder per App gelöst werden. Patienten können sich bald auch per Video-Chat bei medizinischen Assistenten wie Beth DeGarmo (unten) Rat holen

Quelle: Focus 44/15



Quelle: Focus 44/15

# Wieso ein neues Informatiksystem?

## Beziehungen zu den BürgerInnen:

- Größere Zufriedenheit
- Stärkere Beteiligung
- Kürzere Warteschlangen
- Einfacherer Zugang zu den Diensten



## Klinischer Bereich:

- Effizientere Behandlungen
- Mehr Sicherheit
- Mehr Angemessenheit
- Höhere Qualität

## Gesundheits- informations- system

## Verwaltung:

- Weniger Bürokratie
- Bewusste Entscheidungen
- Kostenkontrolle



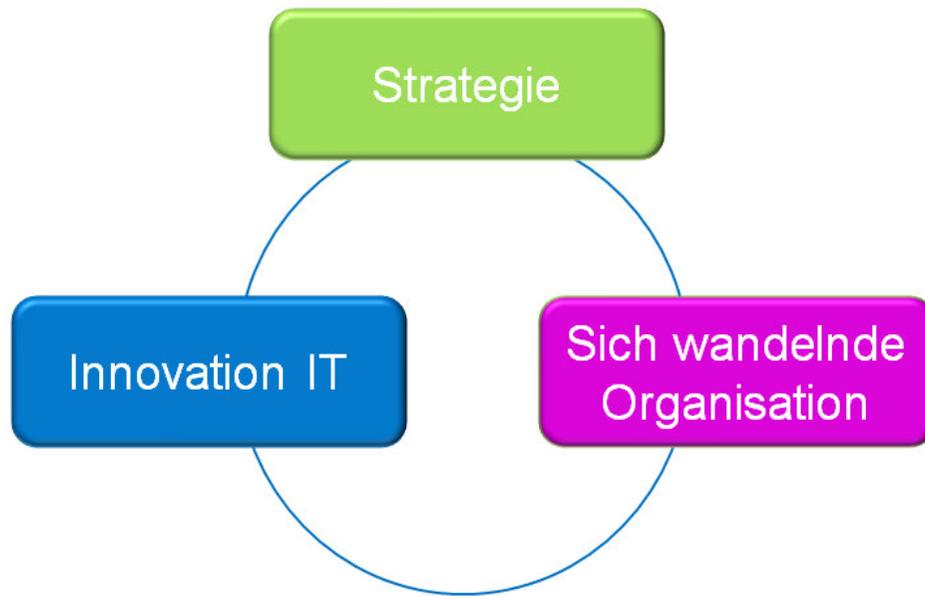
## Territorium:

- Bessere Betreuungskontinuität
- Integrierte Pflege
- Betreuung am Wohnort

# Ein neues Informatiksystem für wen?

- BürgerInnen und deren Vereinigungen
- MitarbeiterInnen des Sanitätsbetriebes
- Ärzte/Ärztinnen für Allgemeinmedizin und Kinderärzte/ärztinnen freier Wahl
- Gesundheitsdienstleister
- Apotheken
- Private Gesundheitseinrichtungen
- Lieferanten
- Freiwilligenorganisationen
- Politik





## **2. Strategie und Entwicklung**

# Entwicklungen im Gesundheitswesen

- Von der reaktiven Medizin hin zur  
Initiativmedizin
- Die Medizin näher  
an den Menschen  
bringen
- Zugang via Web
- „Cronic care model“



Nachhaltig

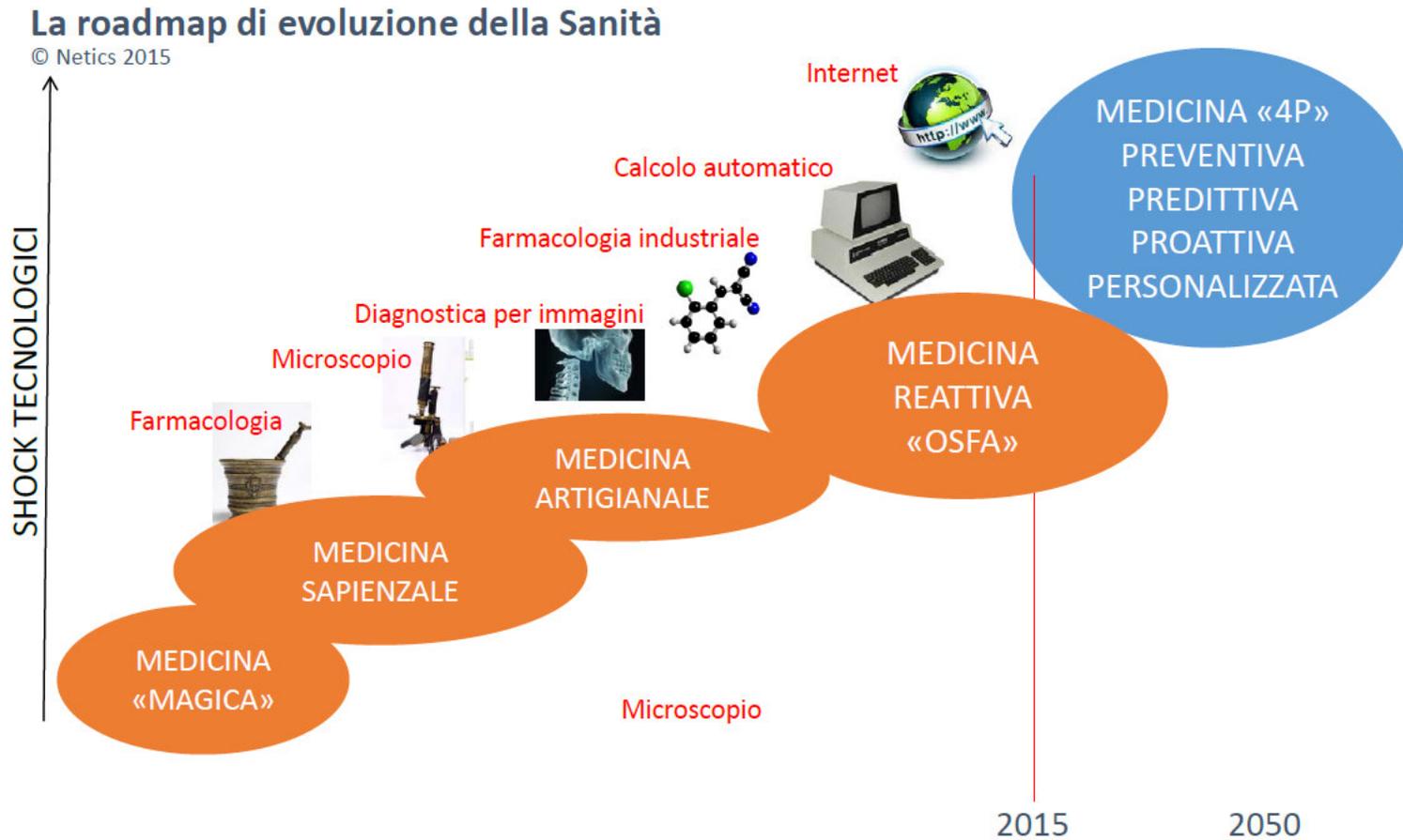


Gerecht



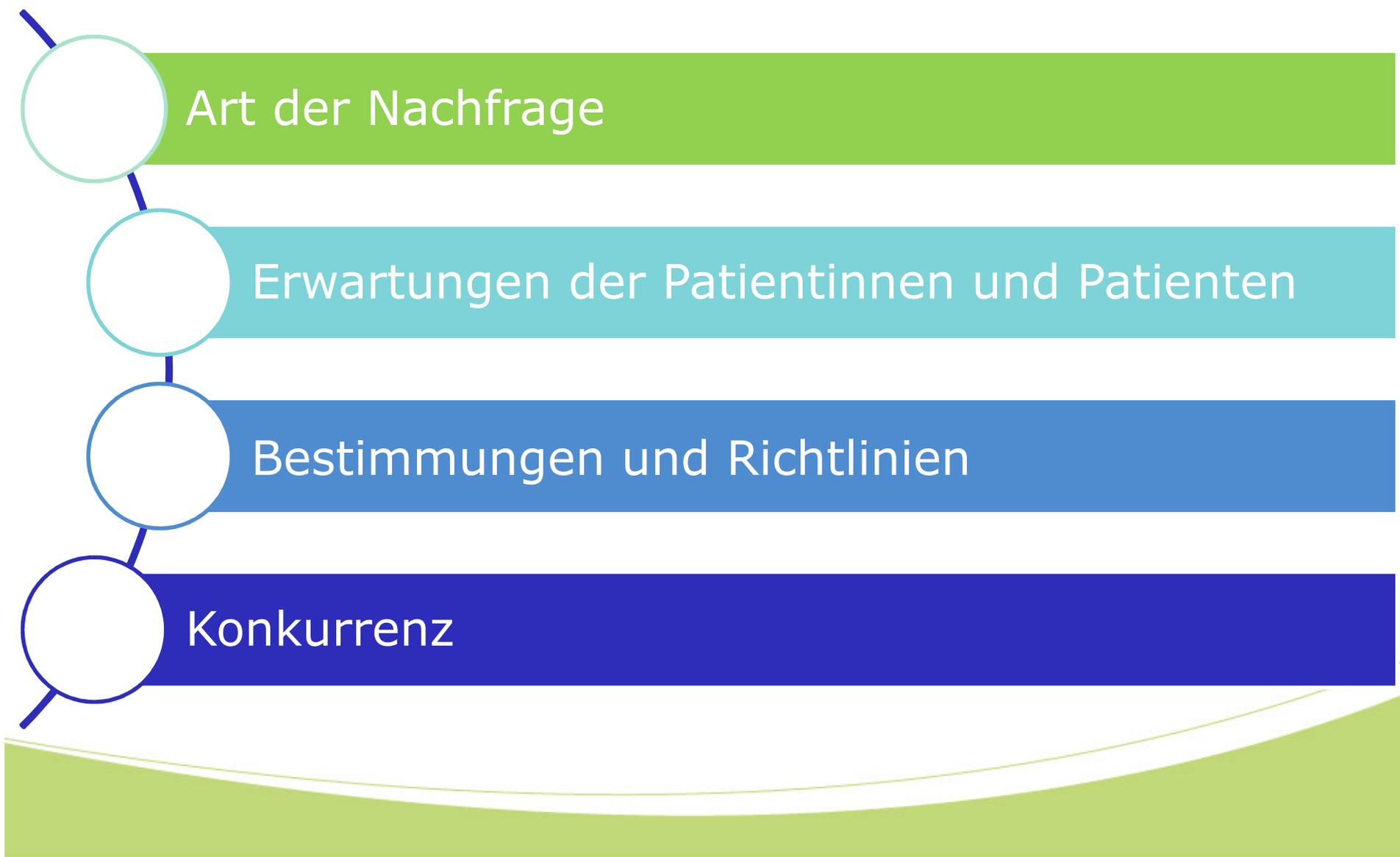
Sicher

# Das Gesundheitswesen, das wir wollen



Quelle: Osservatorio Netics

# Die strategischen Treiber



Art der Nachfrage

Erwartungen der Patientinnen und Patienten

Bestimmungen und Richtlinien

Konkurrenz



# Analyse der aktuellen Situation und der Kosten

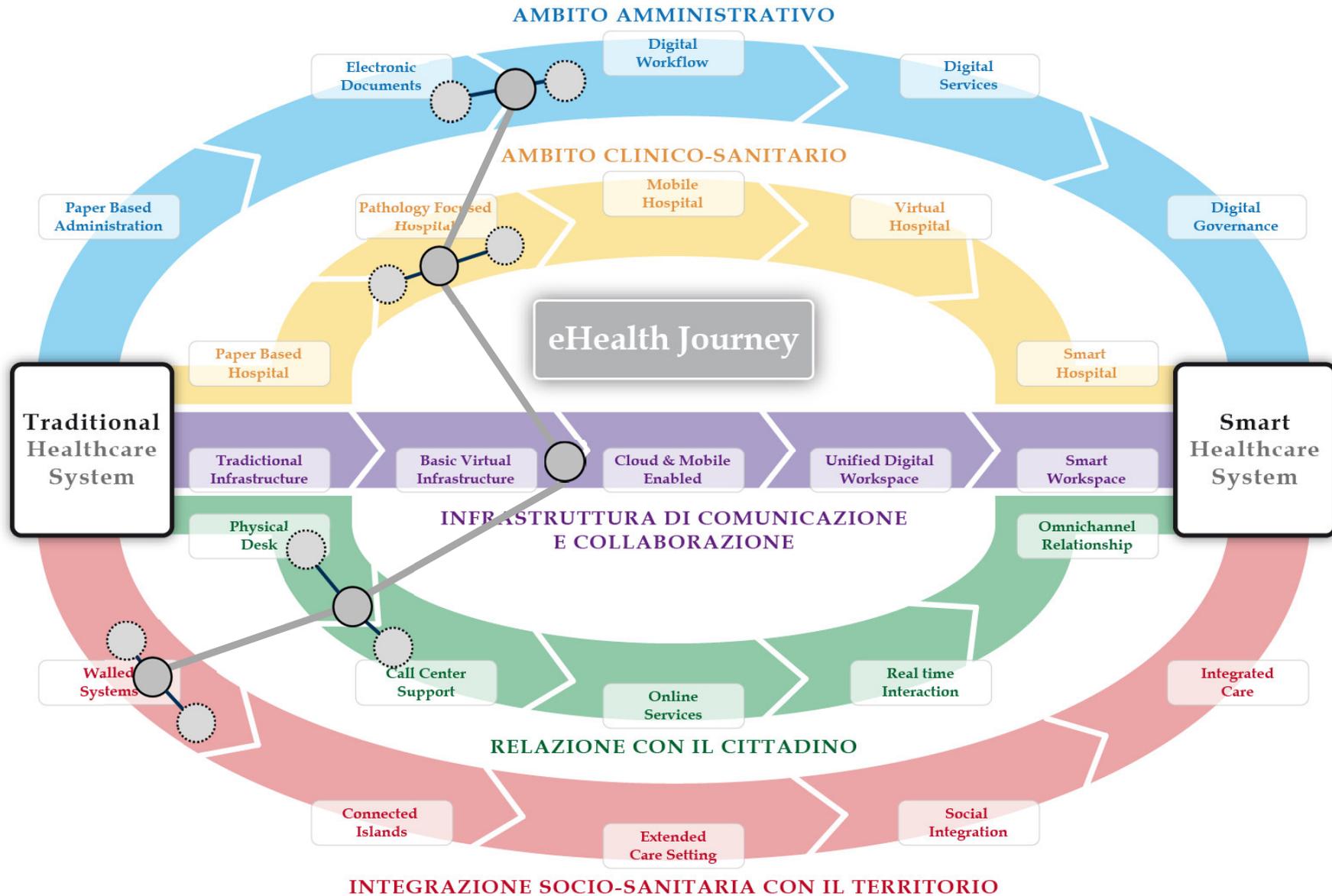
- Im Südtiroler Sanitätsbetrieb existieren, auch hinsichtlich der verschiedenen IT-Systeme und deren Integration, nach wie vor **drei unterschiedliche Realitäten** (Bruneck-Brixen, Bozen und Meran), **mit verschiedenen und nicht vernetzten IT-Lösungen**.
- Die spezielle Südtiroler Situation der Zwei- und Mehrsprachigkeit ist bei der Implementierung von IT-Systemen zu berücksichtigen. Bei der Verwaltung und Bereitstellung von elektronischen Dienstleistungen (z.B. Webportale, Online-Dienste für Bürgerinnen und Bürger, u.a.m.) ist dies ein zusätzlicher Komplexitätsfaktor.



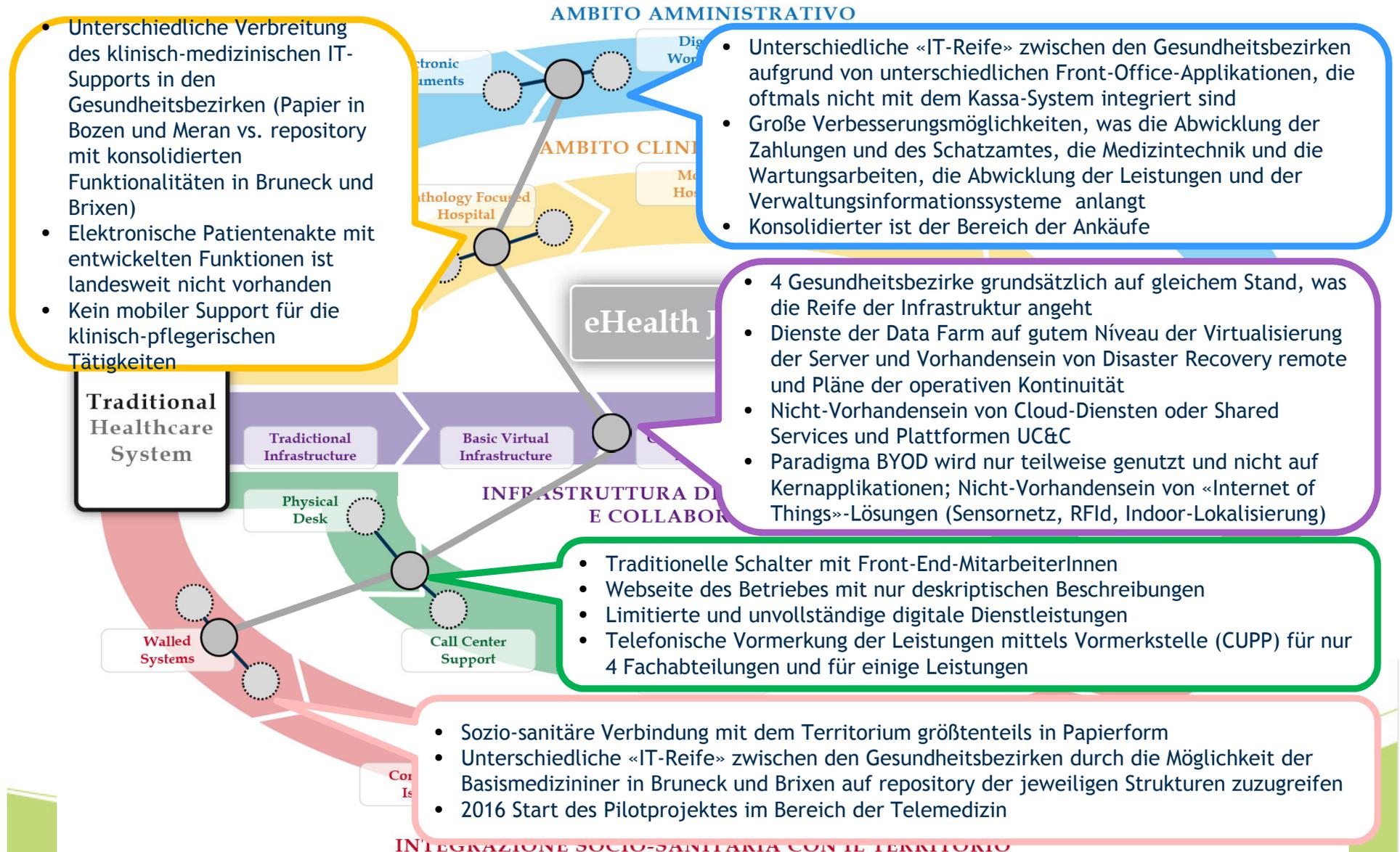
# Analyse der aktuellen Situation und der Kosten

- In Südtirol gibt es die **landesweite digitale Patientenakte nicht** («Fascicolo Sanitario Elettronico»), während in anderen Regionen Italiens viele Online-Dienste bereits mit der Patientenakte integriert sind (Online-Vormerkungen, Bereitstellung von Befunden, Elektronisches Rezept...)
- Die vorliegende Analyse der eHealth-Lösungen umfasst nicht den gesamten Bereich der «sozio-sanitären Integration» so wie vom **Modell «eHealth Journey»** vorgesehen. Der Fokus der Analyse ist ausschließlich auf den Südtiroler Sanitätsbetrieb gerichtet und berücksichtigt somit nicht Dienstleistungen, die beispielsweise auf Landes- oder kommunaler Ebene im Sozialbereich in digitaler Form erbracht werden (z.B. Sozialakte, «gestione SAD», u.a.m.).

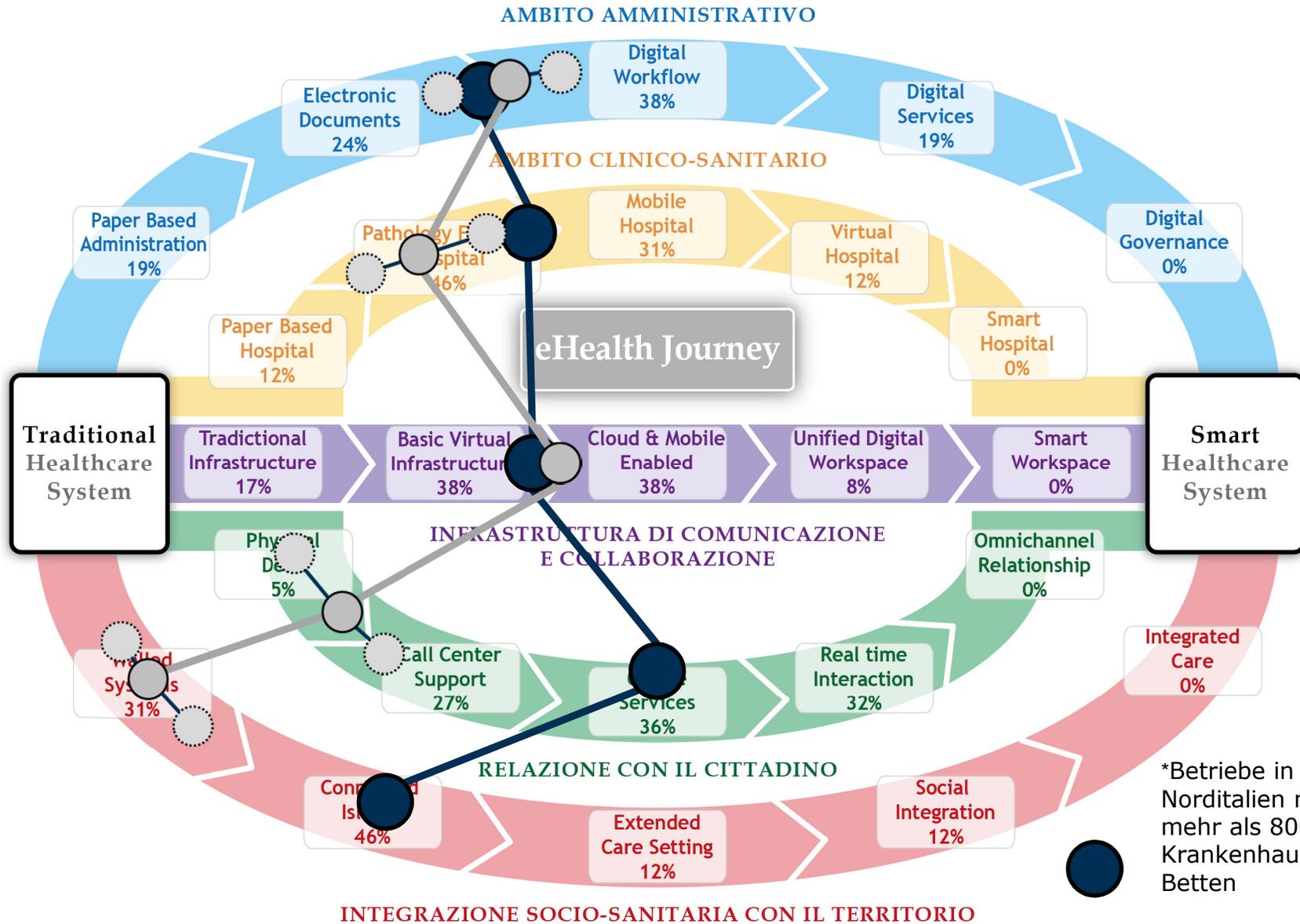
# eHealth Journey: Positionierung



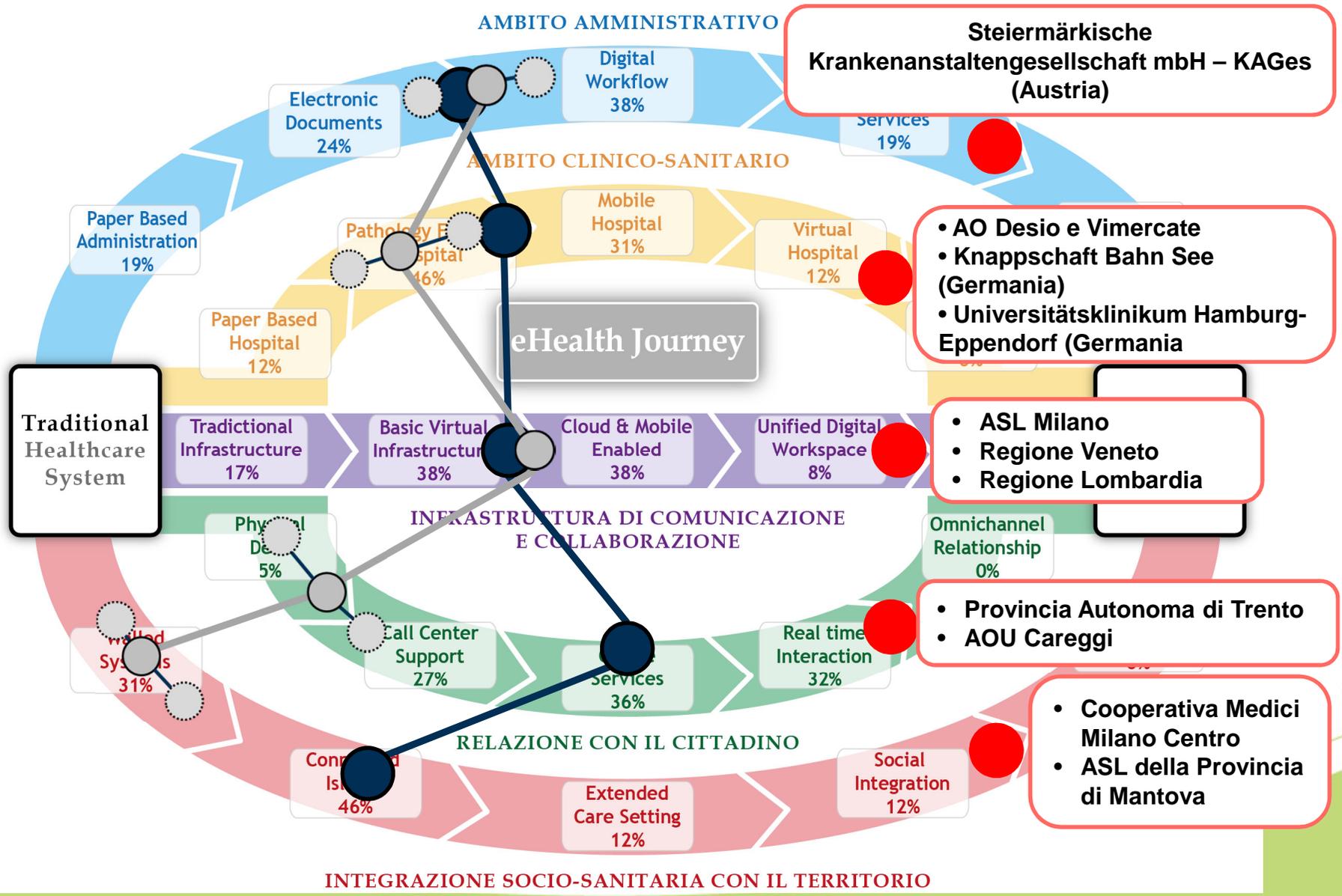
# eHealth Journey: Positionierung



# Benchmark eHealth Journey: SABES und vergleichbare Betriebe



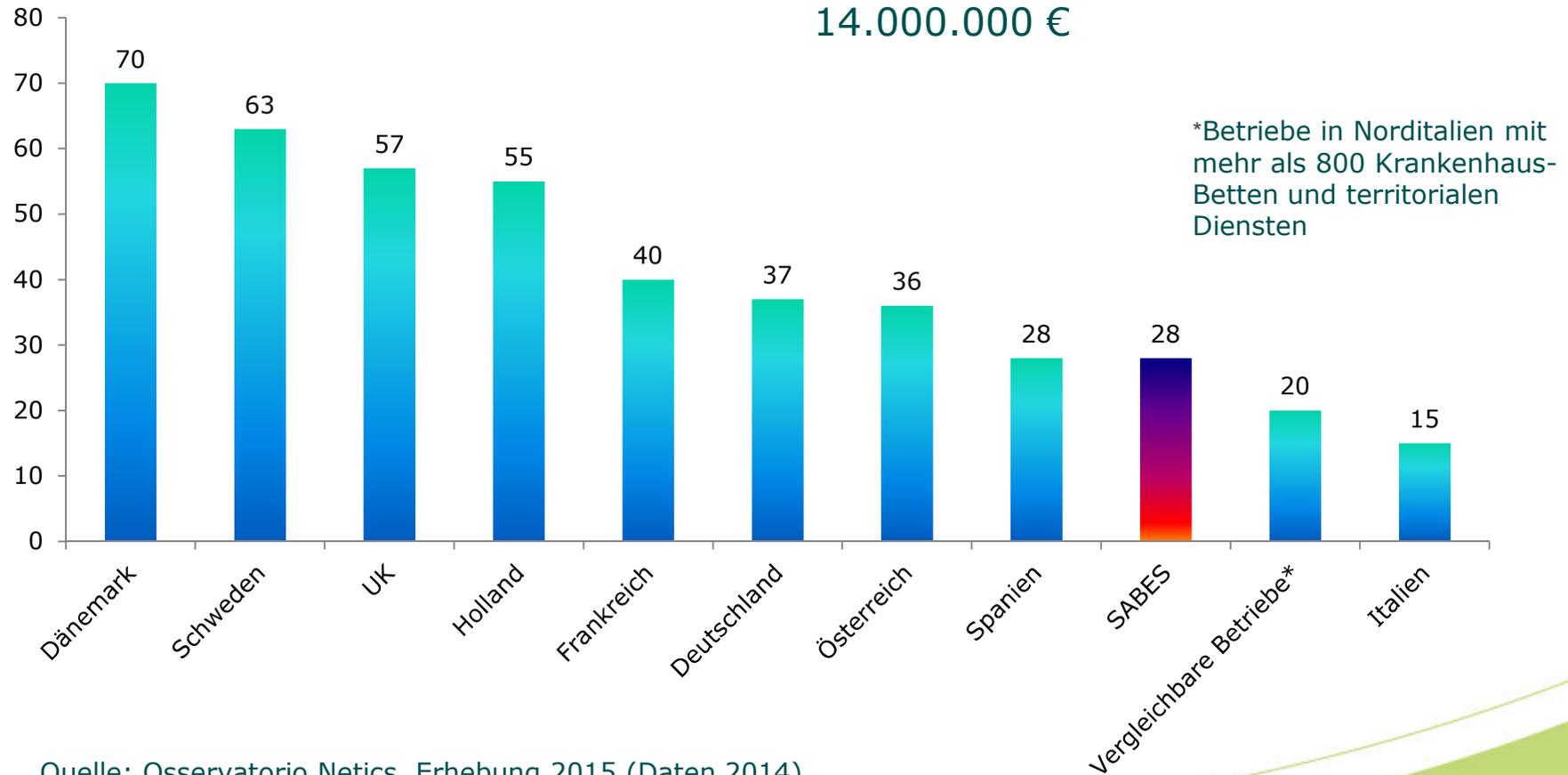
# Benchmark eHealth Journey: SABES und vergleichbare Betriebe

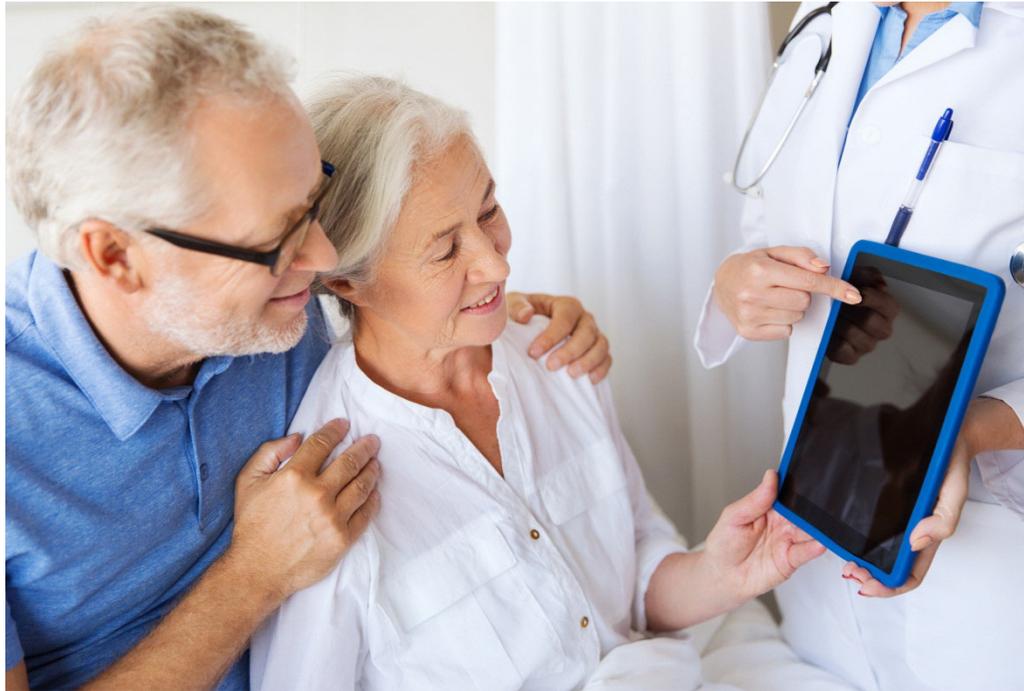


# Budget ICT: SABES und Benchmark

## Kosten im Gesundheitswesen - €/BürgerIn

Budget IT Südtiroler  
Sanitätsbetrieb 2014:  
14.000.000 €





## **4. Integrierte Patientenakte**

# Integrierte Patientenakte

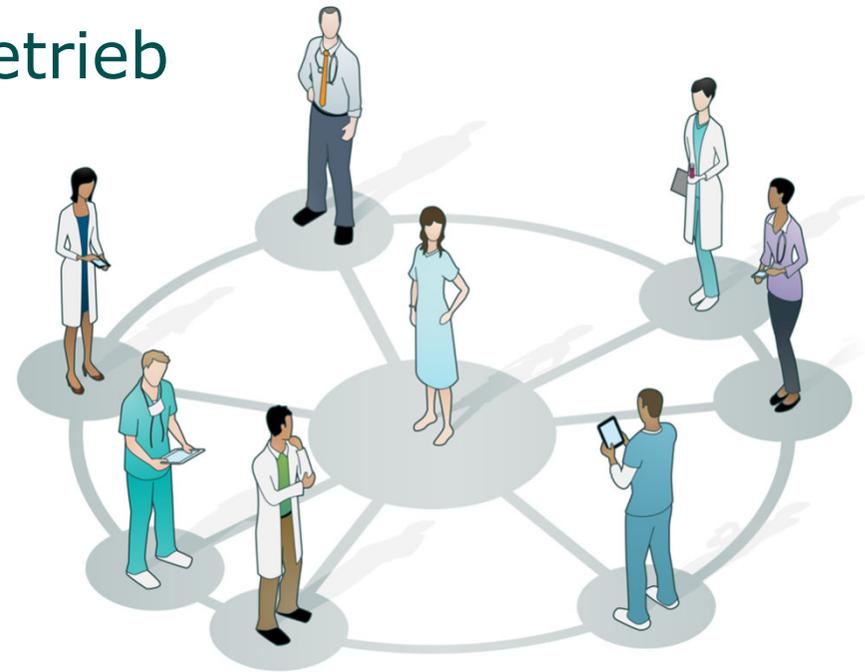
## Integriertes klinisches Informationssystem

- Grundversorgung
- Territorium
- Krankenhaus



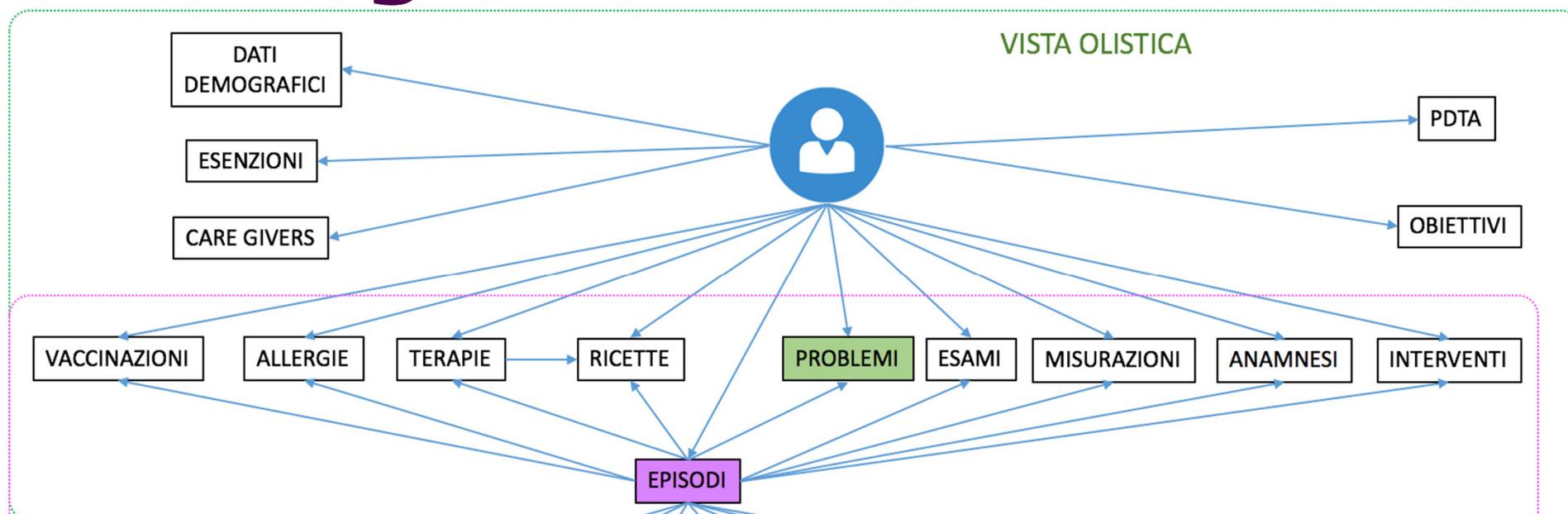
# Integrierte Patientenakte

- Hat die PatientInnen als zentralen Bezugspunkt
- Multiprofessionell
- Einheitlich für Sanitätsbetrieb
- Neue Privacy-Regelung
- Zugänglich für die BürgerInnen



# Integrierte Patientenakte

## VISTA OLISTICA



## VISTA PER EPISODIO



# Integrierte Patientenakte

Wird gemeinsam mit Ärzten und Ärztinnen, dem Pflegepersonal und den anderen Gesundheitsberufen erarbeitet





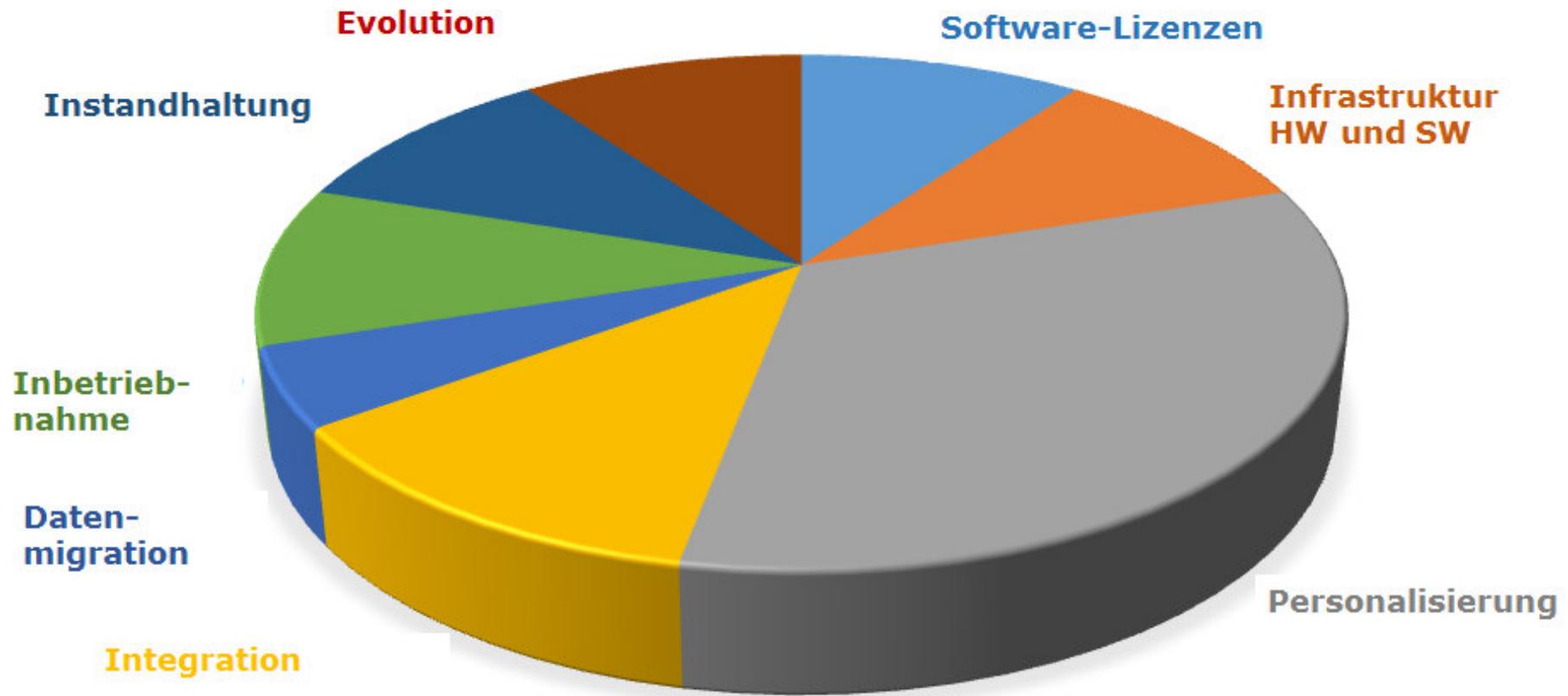
## **5. Analysierte Möglichkeiten und Kriterien der Entscheidung**

# Kriterien der Entscheidung

- Zeiten
- Kosten
- Kohärenz zu Anforderungen des Sanitätsbetriebes
- Synergien mit der Autonomen Provinz
- Projektcontrolling und Governance
- Innovation
- Machbarkeit



# Total cost of Ownership



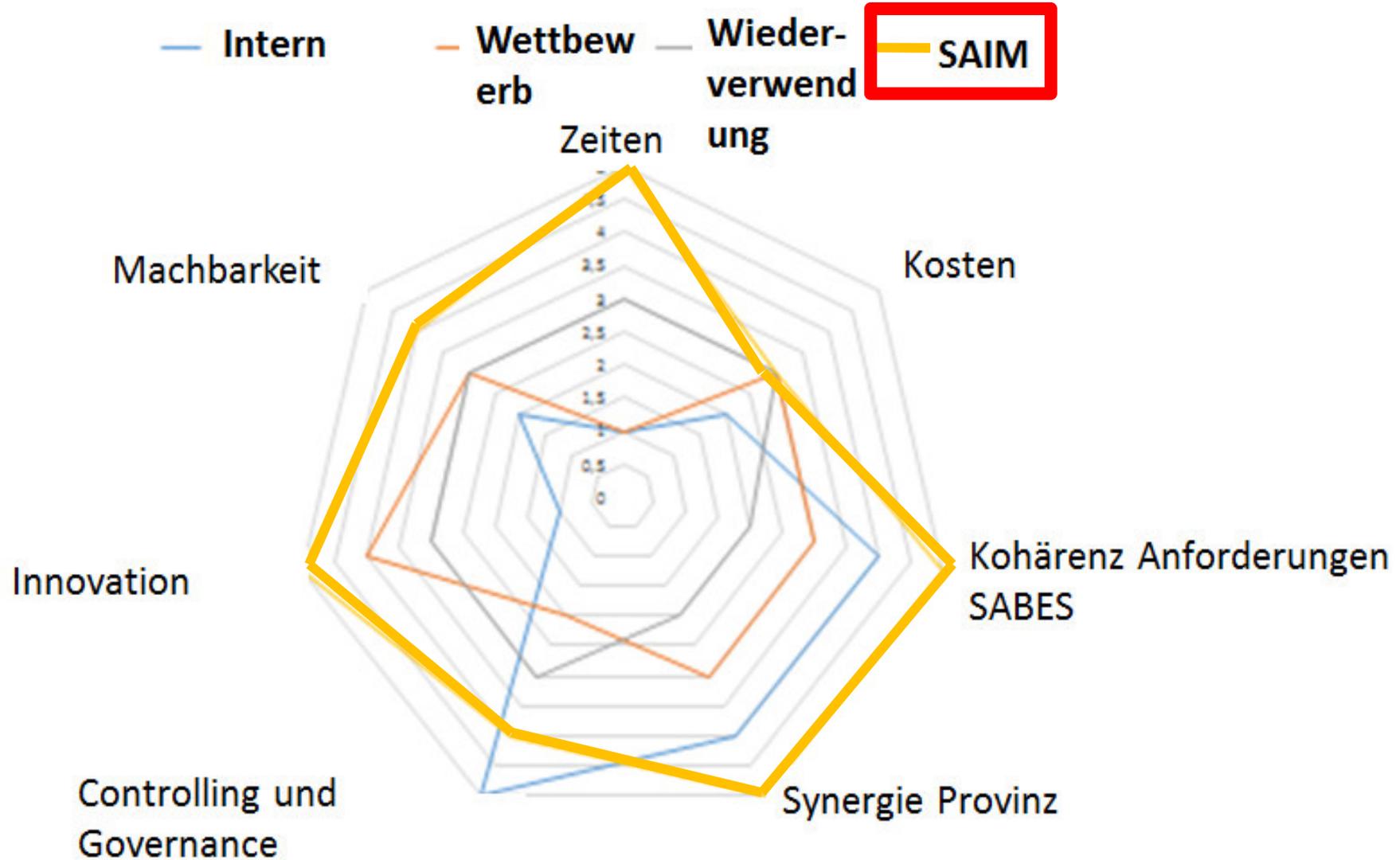
# Analysierte Varianten

- Ausweitung IKIS
- Wiederverwendung eines Informationssystems
- Europäische Ausschreibung
- Beauftragung an SAIM (KIS\*, TIS\*\*, elektronische Patientenakte Basismedizin) + Ausschreibungen

*\*Krankenhausinformationssystem*

*\*\*Territoriales Informationssystem*

# Bewertung der Möglichkeiten zur Integrierten Patientenakte



# Ausweitung IKIS

- Veraltete Technologie, Lösung nicht ökonomisch
  - Software-Entwicklung ist keine Kernkompetenz eines Sanitätsbetriebes
  - Lange Zeiten zur Implementierung bei Änderungen, immer häufigere und komplexere Anfragen
  - Entwickelt für Krankenhäuser mittlerer Komplexität und mit überschaubaren Patientenzahlen
  - Es ist keine vollständige Lösung für das Territorium, für die Allgemeinmedizin und die Kinderärzte/ärztinnen freier Wahl vorhanden
- 

# Europäische Ausschreibung

- Ausarbeitung der Vergabebedingungen erfordert hohe Kompetenz und lange Zeiten
- Abwicklung der Ausschreibung erfordert hohe Kompetenz und Erfahrungswerte
- Unsicherheit bzgl. des Ausschreibungsgewinners
- Kosten Liquidierung SAIM



# Wiederverwendung (I)

- Erfordert spezifische technische Kenntnisse
- Erfordert Anpassungen und Entwicklungen ad hoc (Integrationen, Zweisprachigkeit)
- Bisher selten angewandt



# Wiederverwendung (II)

## Informatiksystem APSS Trento

- Ist ein Hybrid-System – interne Entwicklung + Marktlösungen mit Nutzungslizenzen
- Die Systeme sind stark integriert (im Falle der Wiederverwendung neu zu entwickeln)
- Ist nicht zweisprachig
- Die multiprofessionelle elektronische Patientenakte deckt nur einen Teilbereich ab



# Krankenhaussystem

 Wieder-  
verwendung  
möglich

 Gemeinsam  
mit SABES

Erste Hilfe  
Interne Entwicklung

Annahme Entlassung Verlegung  
Interne Entwicklung

Zentrale Vormerkung  
GPI

Labor Analysen  
NoemaLife

Pathologische Anatomie  
Dedalus

Radiologie – RIS / PACS  
Fuji Medical System

Kardiologie- PACS  
Fuji Medical System

Elektronische multiprofessionelle Patientenakte

Gastroenterologie  
Tesi

Anamnese - Dokumentation  
Interne Entwicklung

Klinisches Tagebuch  
Solinfo

Arzneimittelzyklus  
GPI

~~OP~~

~~Pflegedokumentation~~

Klinische Datenbank  
Interne Entwicklung

Bestellwesen  
Interne Entwicklung

Bestellanforderungen  
GPI

Verschreibung  
Interne Entwicklung

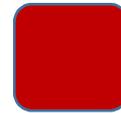
Therapiepläne  
GPI

Entlassungsbrief  
Interne Entwicklung

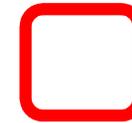
Patienten-Transport  
GPI

Wiederbelebung  
UMS

# Territoriales Informationssystem



Wieder-  
verwendung  
möglich



Gemeinsam  
mit SABES

Impfungen – Screening  
GPI

Beratungsstellen  
GPI

Hauspflagedienst  
GPI

Öffentliche Hygiene  
Polisystem Informatica

Prothesik  
GPI

Integration BM /KFW  
Sviluppo interno

Arbeitsmedizin  
Altro

Psychische Gesundheit  
GPI

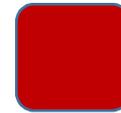
Altersheime  
Studio Vega

Tierärztlicher Dienst  
Logix Software

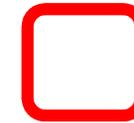
Abhängigkeiten  
GPI



# Dienstleistungen für die Bevölkerung



Wieder-  
verwendung  
möglich



Gemeinsam  
mit SABES

Online-Vormerkung  
GPI

Online-Zahlungen  
GPI

Download der Befunde  
GPI

Download klinische Dokumente  
GPI

Zahlungen via Totem  
GPI

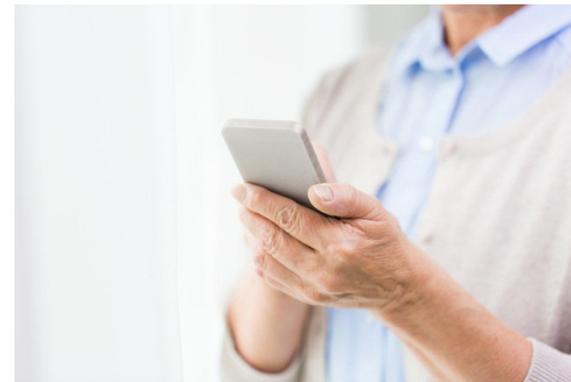
Download der Befunde von Totem  
GPI

# SAIM

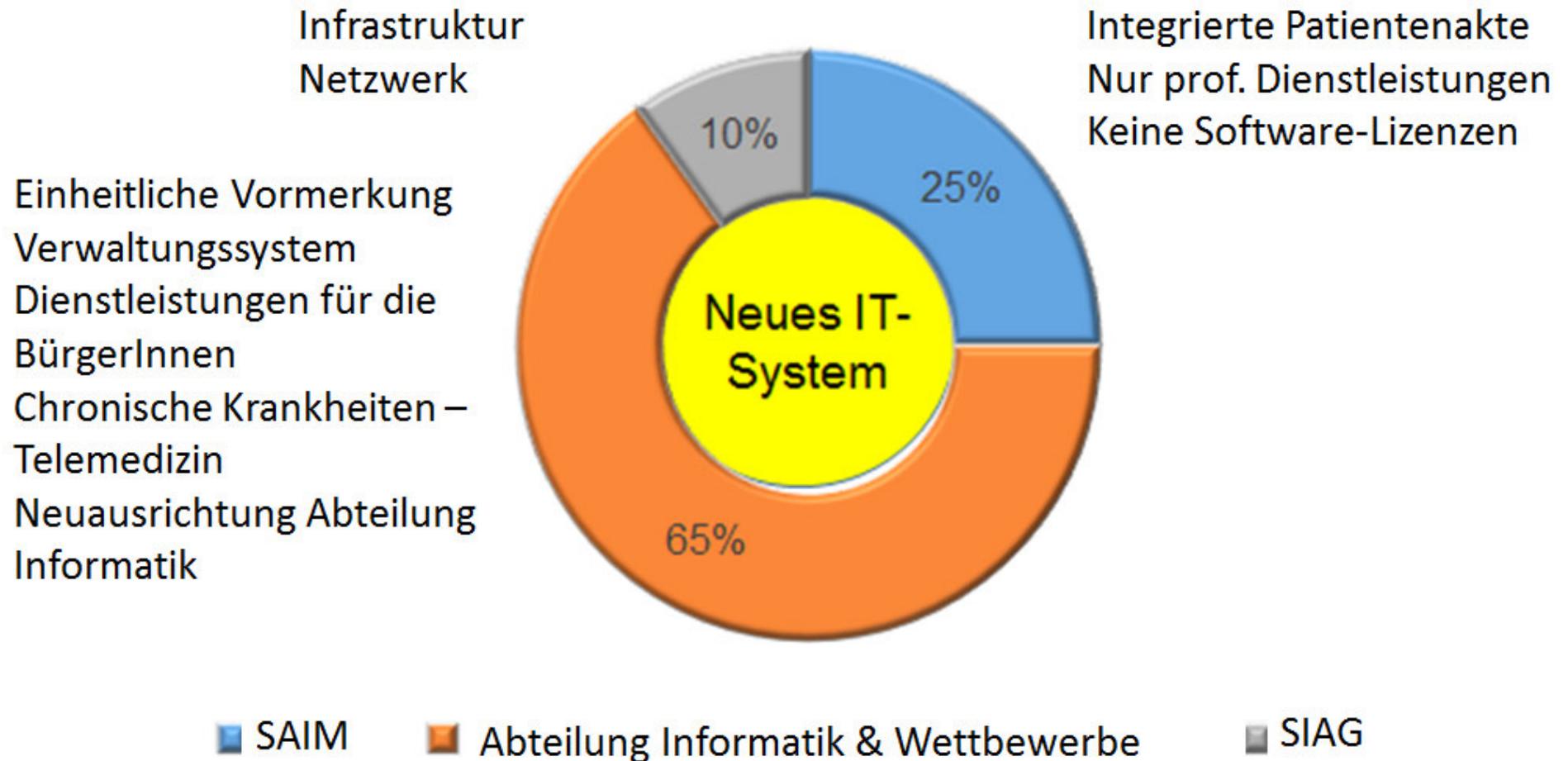
- Die **Südtiroler Alto Adige Informatik und Medizin GmbH**, kurz SAIM, wurde im Jahre 2004 als Public Privat Partnership (PPP) nach der europäischen Ausschreibung zur „Patientenakte“ im Jahr 2003 gegründet.
- Mehrheitseigentümer ist der Südtiroler Sanitätsbetrieb (51 Prozent), weitere Teilhaber sind die Unternehmen Insiel Mercato AG (46,5 Prozent) mit Sitz in Triest sowie die Datef AG (2,5 Prozent) mit Sitz in Bozen.

# Der Auftrag an die "SAIM 2.0"

- Teilhaber Insiel Mercato hat die nötigen Produkte und Kompetenzen für die neue "integrierte Patientenakte"
- Neuverhandlung des Vertrages
- Neue Governance
- Neue Führung
- Ist die einfachste und schnellste Variante



# SAIM und Wettbewerbe



# Empfohlene Lösungen und Zeitplan

Bereich	Modus	Fertigstellung
Elektronische Patientenakte der Basismedizin	Beauftragung SAIM	2016
Territoriales Informationssystem (TIS) Krankenhausinformationssystem (KIS)	Beauftragung SAIM	Phase 1 2017 Phase 2 2018
Dienstleistungen für die Bevölkerung	Ankauf Dienstleistungen und Inhalte	Phase 1 2016 Phase 2 2018
Chronische Krankheiten –Telemedizin	Pilotprojekt Wettbewerb Fullservice-Dienstleistung	2017 2018
Landesweite Vormerkstelle (CUPP)	Verwendung bestehender Lösung oder Fullservice-Dienstleistung (HW, SW und Personalentscheidung)	2018
Informationssystem der Verwaltung	Ausweitung oder Wettbewerb Lizenzen Wettbewerb Dienstleistungen	2018
Direktionssystem	Wettbewerb Lizenzen und Dienstleistungen	2018

# Synergien Provinz

- Bürgerportal
- Infrastruktur
- Shared services

The screenshot shows the Südtiroler Bürgernetz website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Home', 'Aktuelles', 'Dienste', 'Formulare', 'Institutionen', 'Institutionelle Veröffentlichungen', 'Community', 'Publikationen', and 'Persönlicher Bereich'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Zugriff mit Bürgerkarte', features a blue background and an image of a card reader with a card. It lists two steps: '1. Führen Sie die Karte ins Lesegerät ein' and '2. Klicken Sie auf "Anmelden"'. Below the image is an 'Anmelden' button and a link for users who haven't installed the reader. The right column, titled 'Zugriff mit Benutzernamen und Passwort', has a green background and lists two steps: '1. Geben Sie Ihre Zugangsdaten ein' and '2. Klicken Sie auf "Anmelden"'. It includes input fields for 'Benutzername:' and 'Passwort:', an 'Anmelden' button, and a link for users without an account. To the right of these columns is a sidebar with 'Zur Vertiefung' links, a 'Callcenter' section with the number 800 816 836, and a 'Feedback' section.

**Südtiroler Bürgernetz**  
Ihr Portal zur öffentlichen Verwaltung

Suche in: Bürgernetz | Dienste | Formulare | Institutionen

Home | Aktuelles | Dienste | Formulare | Institutionen | Institutionelle Veröffentlichungen | Community | Publikationen | Persönlicher Bereich

### Zugriff zu den Diensten mit dem eGov-Account

Für den Zugriff benötigen Sie einen eGov-Account, Ihr digitales Benutzerkonto bei der öffentlichen Verwaltung Südtirols.

#### Zugriff mit Bürgerkarte

1. Führen Sie die Karte ins Lesegerät ein
2. Klicken Sie auf "Anmelden"



**Anmelden**

Kartenlesegerät und Bürgerkarte noch nicht installiert?  
[Erfahren Sie mehr »](#)

#### Zugriff mit Benutzernamen und Passwort

1. Geben Sie Ihre Zugangsdaten ein
2. Klicken Sie auf "Anmelden"

Benutzername:

Passwort:

**Anmelden**

[Probleme bei der Anmeldung?](#)

Noch keinen Benutzernamen/Passwort?  
[eGov-Account erstellen »](#)

#### Zur Vertiefung

[Was ist der eGov-Account?](#)  
[Was ist die Bürgerkarte?](#)

#### Callcenter

GRÜNE NUMMER  
**800 816 836**

Montag – Freitag  
9:00 – 17:00 Uhr  
[servicedesk@provinz.bz.it](mailto:servicedesk@provinz.bz.it)  
Anfrage-Nr.: 09eb82e4

#### Feedback

Ihre Meinung interessiert uns:



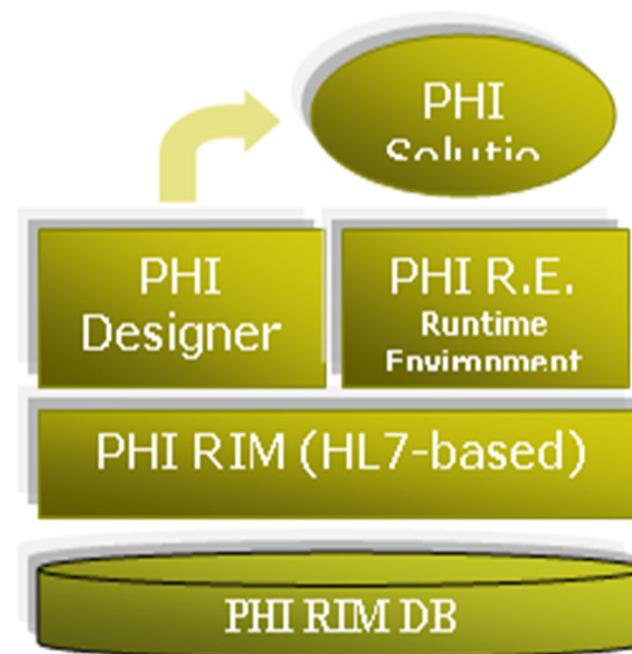
## 6. Open Source

# Ein Projekt für die Entwicklung

Die Integrierte  
Patientenakte wird von  
Insiel Mercato entwickelt  
auf einer

**Open Source  
Software-Plattform**

– PHI Technologies



# Open Medical Record Südtirol

Ist ein Projektvorschlag **zur Entwicklung der KMU vor Ort:** mögliche Zusammenarbeit mit der Universität, um Kompetenzen und Lösungen in PHI zu entwickeln, welche die Anforderungen des Sanitätsbetriebes und des Marktes für Gesundheitssoftware erfüllen.



## Research & Innovation

### **EUREGIO:**

Innovationstisch bestehend aus Trient, Tirol und Südtirol mit SABES als Impulsgeber

Digitale Innovation

Integration der Informationssysteme

### **Institutionelle Förderprogramme:**

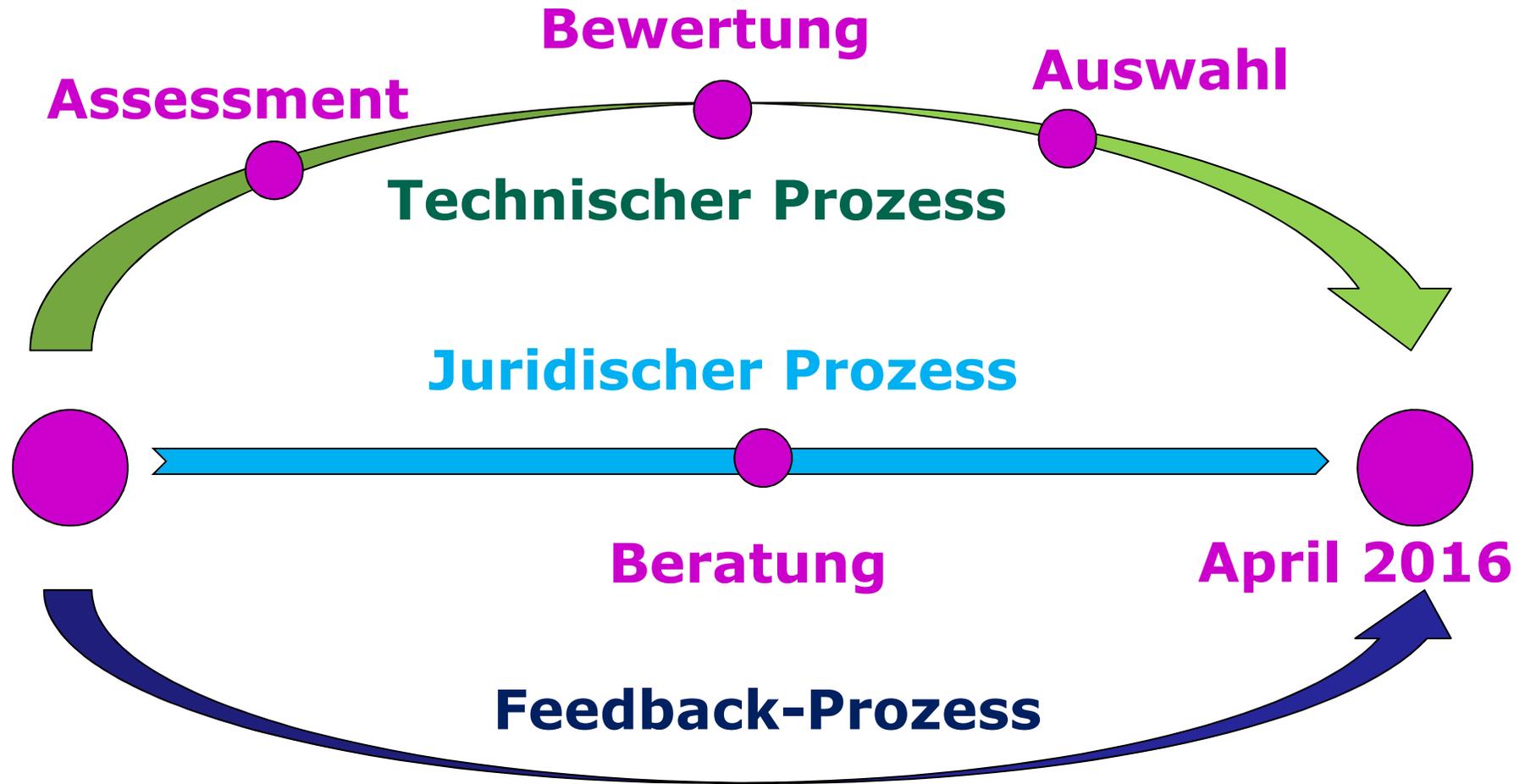
Strukturelle Finanzierungen

EFRE

INTERREG

Euregio

Direkte EU-Finanzierungen



Feedback mit MitarbeiterInnen,  
Patientenorganisationen, Politik, Markt

AUTONOME PROVINZ  
BOZEN – SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA  
DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PROVINZIA AUTONOMA DE BULSAN – SUDTIROL

Südtiroler  
Sanitätsbetrieb



Azienda Sanitaria  
dell'Alto Adige

Azienda Sanitera de Sudtirol



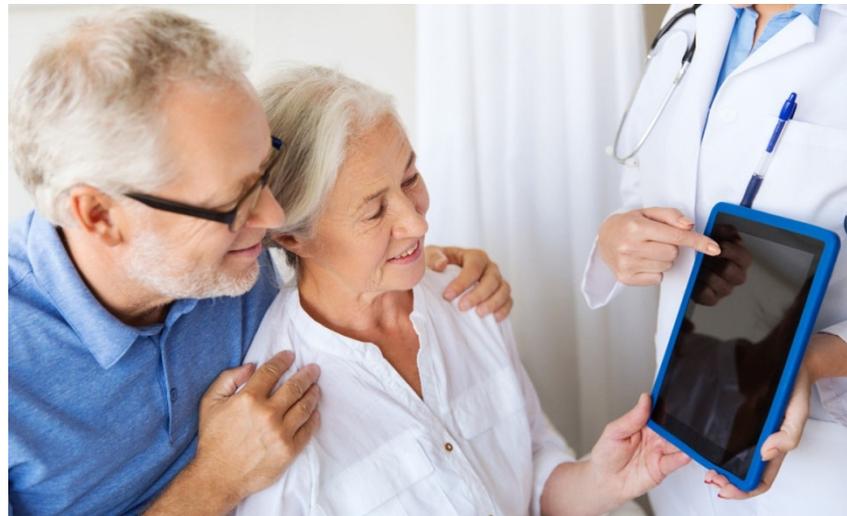
POLITECNICO DI MILANO



School of Management

DIPARTIMENTO  
DI INGEGNERIA  
GESTIONALE

MIP



# IT Masterplan 2016-2018

**Landtagsanhörung 14.01.2016**

Dr. Thomas Schael, Generaldirektor  
Südtiroler Sanitätsbetrieb